

Modelação Geométrica e Generativa | Relatório
Exercício nº 1**1. Introdução**

O presente exercício propõe a elaboração de três tipos de abóbodas, em Rhinoceros (RH), e produção de três programas que representem parametricamente as abóbodas, em Grasshopper (GH).

2. Desenvolvimento

A primeira fase consistiu no desenvolvimento dos três tipos de abóbodas em Rhinoceros: a) abóbada de arestas, b) abóbada de lunetas, c) abóbada de pendentes (bizantina).

Considerando a abordagem à resolução de cada abóboda, o raciocínio de abordagem paramétrica em Grasshopper foi sendo delineada.

Em Grasshopper iniciou-se a construção de cada programa pelas superfícies-base, sem espessura. A espessura foi atribuída através de um *offset* da referida superfície, unindo as superfícies e fechando as suas formas.

A finalização consistiu na produção da forma através de um *bake*.

3. Conclusão

O conhecimento das possibilidades do Grasshopper no âmbito da parametrização de objectos, permite vislumbrar uma panóplia de vantagens na concepção arquitectónica. Estes exercícios como *primeiro* contacto com o Grasshopper contribuíram para essa percepção, pela flexibilidade em alterar os parâmetros definidos por cada programa.